

⑩ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑪ **DE 3835035 A1**

⑤ Int. Cl. 4:  
**A43B 5/04**

⑳ Aktenzeichen: P 38 35 035.1  
㉑ Anmeldetag: 14. 10. 88  
㉒ Offenlegungstag: 13. 7. 89

Behördenzettel

DE 3835035 A1

③① Unionspriorität: ③② ③③ ③①  
30.12.87 AT 3452/87

⑦① Anmelder  
Skischuhfabrik Dynafit Ges.m.b.H., Graz, AT

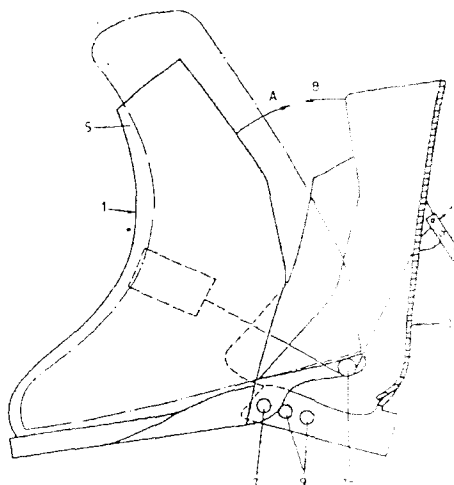
⑦④ Vertreter:  
Ratzel, G., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 6800  
Mannheim

⑦② Erfinder:  
Hilgarth, Kurt, Graz, AT

⑤④ Skischuh

Skischuh mit Schale und Schaft, welcher für einen Hintereinstieg ausgebildet ist und aus einer Manschette und einem Deckel besteht. Die Manschette und der Vorderteil der Schale bilden einen ersten einstückigen Teil (1), während der Hinter- bzw. Fersenteil der Schale mit dem Deckel aus einem zweiten einstückigen Teil (2) bestehen, wobei die beiden einstückigen Teile (1 und 2) um eine im Bereich der Sohle gelegene, quer zur Laufrichtung angeordnete Achse (7) schwenkbar und in der Gebrauchslage zueinander fixierbar sind.

Fig.1



DE 3835035 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Skischuh nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Bei den bekannten Skischuhen dieser Art ist der Schaft um eine quer zur Laufrichtung gelegene Achse schwenkbar gelagert, wobei auch der Deckel um die gleiche oder eine parallel zu dieser gelegene Achse nach hinten kippbar ist. Bei diesem Schuh müssen die Bestandteile für jede Schuhgröße in einer bestimmten Form angefertigt werden, wodurch die Herstellung aufwendig und der Zusammenbau umständlich ist.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Schaffung eines Schuhs, welcher in der Herstellung einfach und in unterschiedlichen Größen zumindest teilweise aus gleichen Bestandteilen zusammensetzbar ist.

Diese Aufgabe wird bei einem Skischuh der eingangs erwähnten Art durch die Maßnahmen des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1 gelöst.

Abgesehen von der einfachen Herstellungsmöglichkeit dieser beiden Teile, da die beiden Teile in einem Preßverfahren herstellbar sind, ist es bei der Produktion solcher Schuhe auch möglich, unterschiedlich lange Hinter- bzw. Fersenteile mit gleichen Vorderteilen oder umgekehrt zur Erzielung verschiedener Schuhgrößen zu verbinden. Berücksichtigt man, daß die Sprünge zwischen den einzelnen ganzen Schuhnummern etwa 8 mm und zwischen den verschiedenen Schuhbreiten etwa 2 mm betragen, ergibt sich durch die erfindungsgemäße Lösung eine wesentliche Vereinfachung der Skischuhherstellung.

Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Die Erfindung wird anhand der Zeichnung näher erläutert, in welcher ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Skischuhs dargestellt ist. Es zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht des Skischuhs in offenem Zustand und

Fig. 2 die beiden Skischuhteile getrennt voneinander in Seitenansicht.

Der erfindungsgemäße Skischuh besteht aus zwei Teilen, u. zw. einer Zehenschale 1 und einer Fersenschale 2. Die beiden Schalen 1, 2 sind an den einander zugekehrten Enden durch ein sohlenseitig angeordnetes Gelenk 7 verbunden, zu welchem Zwecke in der Sohle 12 der Zehenschale 1 eine durchgehende Bohrung 8 vorgesehen ist, welche mit einer der drei Bohrungen 9 eines Fortsatzes 10 der Sohle 11 der Fersensole 2 im zusammengebauten Zustand fluchtet, so daß ein das Gelenk 7 bildender Bolzen durchgesteckt werden kann. Die Anordnung mehrerer Bohrungen 9 hat den Zweck, daß der Schuh länger oder kürzer gemacht werden kann, wobei eine Verstellung von Bohrung zu Bohrung vorgenommen werden kann.

Der Sohlenteil 12 der Fersenschale 1 ist fersenseitig mit einem Fortsatz 13 versehen, welcher in der Gebrauchslage des Skischuhs auf der Innenseite des Sohlenteiles 11 der Fersenschale zu liegen kommt. Hierbei kann der Fortsatz 13 an seiner Unterseite mit Profilen, z. B. Längsrillen versehen sein, die in Gegenprofilen, z. B. Nuten der Innenseite des Sohlenteiles 11 der Fersenschale 2 zu liegen kommt.

In der Gebrauchslage überlappen sich die beiden Teile 1 und 2, zu welchem Zwecke die Fersenschale 2 randseitig mit Lappen 14 versehen ist, welche innerhalb der stoßseitigen Ränder der Zehenschale 1 zu liegen kommen.

Ein in die Zehenschale 1 eingesetzter Innenschuh 15

ist fersenseitig offen und wird durch eine an der Innenseite der Fersenschale 2 angebrachten Polsterung verschlossen. Zwischen der Innenseite der Zehenschale 1 ist im Bereiche des Ristes eine Druckverteilerplatte 16 angeordnet, welche zu beiden Seiten des Fußes an einen Seilzug 17 angeschlossen ist, welcher über eine Umlenkrolle 18 oder dgl. zur Innenseite der Fersenschale 2 und zu einer nicht dargestellten Befestigungsstelle an der Rückseite derselben geführt ist.

Der erfindungsgemäße Skischuh wird in folgender Weise gebraucht:

Zum Einstieg wird der Skischuh in die in Fig. 1 dargestellte Stellung geknickt. Hierauf kann der Skifahrer in den Skischuh bequem einsteigen, da die Öffnung des Skischuhs weiter als bei den bekannten Skischuhen ist. Nach dem Einstieg drückt der Skifahrer den Fuß gegen die Sohle, wodurch die beiden Teile 1, 2 in der Richtung der Pfeile A, B um das Gelenk 7 zusammenklappen, wobei das freie Ende des Fortsatzes 13 in eine Rast 20 der Fersenschale 2 einrastet und den Skischuh in der geschlossenen Lage hält.

Bei Anordnung der oben beschriebenen Druckverteilerplatte 16 und des Seilzuges 17 trägt auch dieser zur Sicherung der Schließlage des Skischuhs bei, indem die Umlenkrolle 18 beim Zusammenklappen der Teile 1 und 2 nach unten bewegt wird und dadurch den Seilzug spannt.

Zum Aussteigen aus dem Skischuh wird die Rast 20 z. B. durch Eindrücken außer Eingriff mit dem Ende des Fortsatzes 13 gebracht, so daß sie den Fortsatz 13 freigibt, worauf der Skischuh in die in Fig. 1 dargestellte Lage gebracht werden kann, aus welcher der Skifahrer leicht aussteigt.

Selbstverständlich können im Rahmen der Erfindung verschiedene konstruktive Änderungen vorgenommen werden. So besteht die Möglichkeit, statt an der Fersenschale 2 an der Zehenschale 1 mehrere hintereinander angeordnete Bohrungen 9 vorzusehen, die beliebig mit einer korrespondierenden Bohrung der Fersenschale 2 zum Fluchten gebracht werden können, wodurch mit den gleichen Teilen 1, 2 verschiedene, im vorliegenden Falle, in dem drei Bohrungen dargestellt sind, drei Schuhgrößen herstellbar sind.

Um den Skischuh im Knöchelbereich elastisch zu machen, können in der Wandung des Schaftes Rillen, Schwächungen od. dgl. vorgesehen sein.

Schließlich besteht auch die Möglichkeit, das Gelenk 7 anders als dargestellt auszuführen. Auch besteht die Möglichkeit, einen zusätzlichen Verschuß zur Sicherung der Gebrauchslage des Skischuhs vorzusehen.

## Patentansprüche

1. Skischuh mit einer Zehen- und Fersenschale, die mit der Zehenschale bodenseitig um ein sich quer zur Laufrichtung erstreckendes Gelenk schwenkbar verbunden ist, wobei die beiden Schalen in der auseinanderverschwenkten Lage den Einstieg in den Schuh ermöglichen und in der zusammenverschwenkten Lage für den Skilauf miteinander fixierbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine der beiden Schalen (1, 2) vorzugsweise die Zehenschale (1), bodenseitig einen sich in die andere Schale hinein erstreckenden Fortsatz (13) aufweist, welcher nach dem Einstieg in den Schuh durch Niedertreten in eine lösbare, die beiden Schalen (1, 2) miteinander fixierende Raststellung gelangt.

2. Skischuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Schalen (1, 2) in der Längsrichtung des Schuhs zueinander verstellbar sind.

3. Skischuh nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine der beiden Schalen (1, 2) 5 mehrere hintereinander liegende Gelenkteile (7) aufweist, welche mit dem Gelenkteil oder den Gelenkteilen der anderen Schale wahlweise verbindbar ist bzw. sind.

4. Skischuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Fortsatz (13) der Zehenschale (1) in der Gebrauchslage des Skischuhs auf der Innenseite des Sohlenteiles (11) der Fersenschale (2) zu liegen kommt. 10

5. Skischuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Fersenschale (2) eine ausklinkbare Rast (20) vorgesehen ist, in welche der Fortsatz (13) der Zehenschale (1) beim Einstieg in den Skischuh einrastet. 15

6. Skischuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Fortsatz (13) an seiner Unterseite mit Profilen, z. B. Längsrippen, versehen ist, die in Gegenprofilen, z. B. Nuten, der Innenseite des Sohlenteiles (11) der Fersenschale (2) zu liegen kommen. 20

7. Skischuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich die beiden Schalen (1, 2) überlappen und die Fersenschale (2) randseitig mit Lappen (14) versehen ist, welche innerhalb der stoßseitigen Ränder der Zehenschale (1) liegen. 25

8. Skischuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein in die Zehenschale (1) eingesetzter Innenschuh (15) fersenseitig offen und durch eine an der Innenseite der Fersenschale (2) angebrachte Polsterung verschließbar ist. 30

9. Skischuh nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Innenschuh (15) und der Zehenschale (1) im Bereich des Ristes eine Druckverteilerplatte (16) angeordnet ist, welche zu beiden Seiten des Fußes an einem Seilzug (17) angeschlossen ist, welcher über eine Umlenkrolle (18) od. dgl. an der Innenseite der Fersenschale (2) zu einer Befestigungsstelle an der Rückseite derselben geführt ist. 35 40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

7 1112  
Nummer: 38 35 035  
Int. Cl.<sup>4</sup>: A 43 B 5/04  
Anmeldetag: 14. Oktober 1988  
Offenlegungstag: 13. Juli 1989  
7

Fig.1

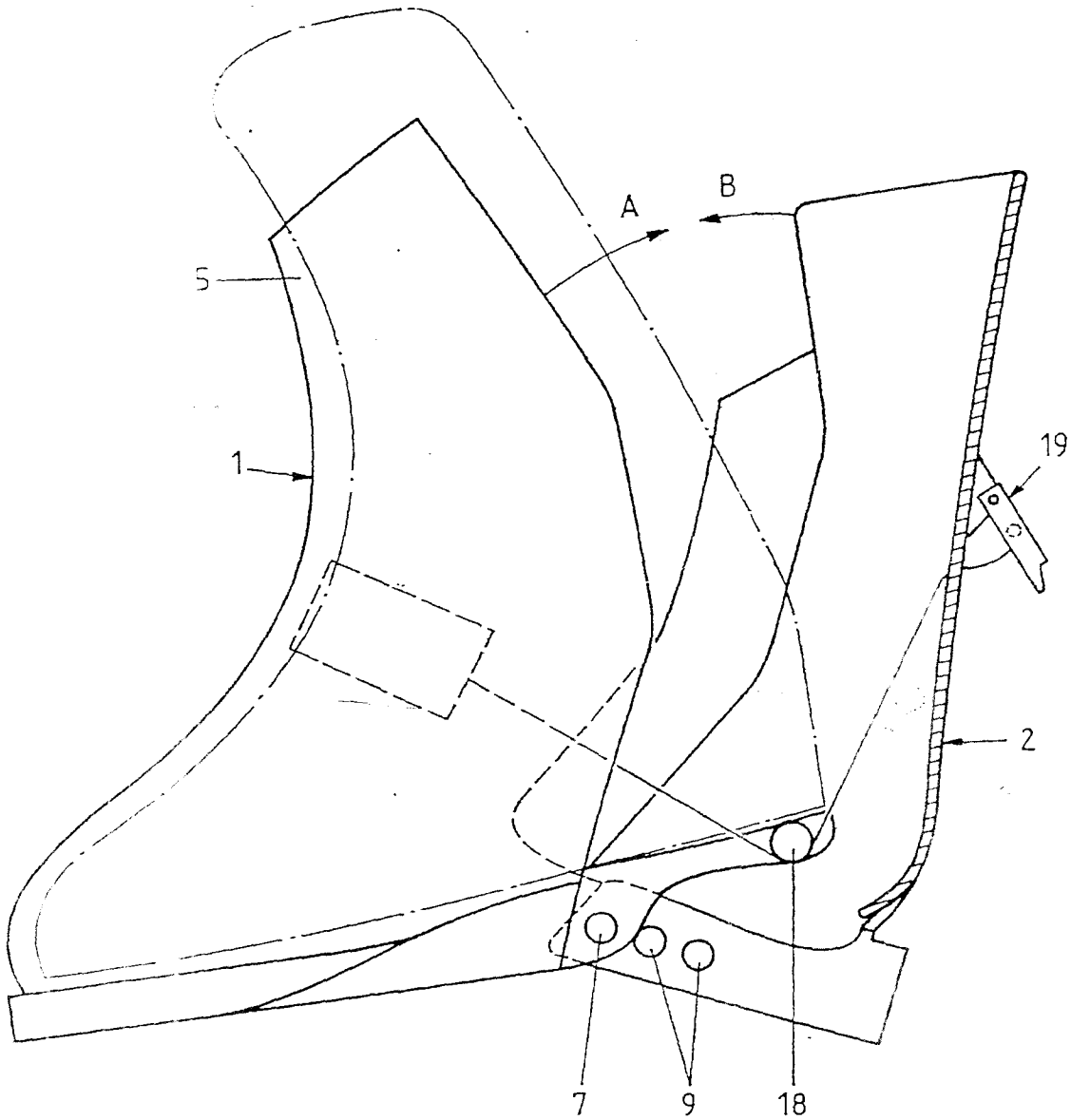
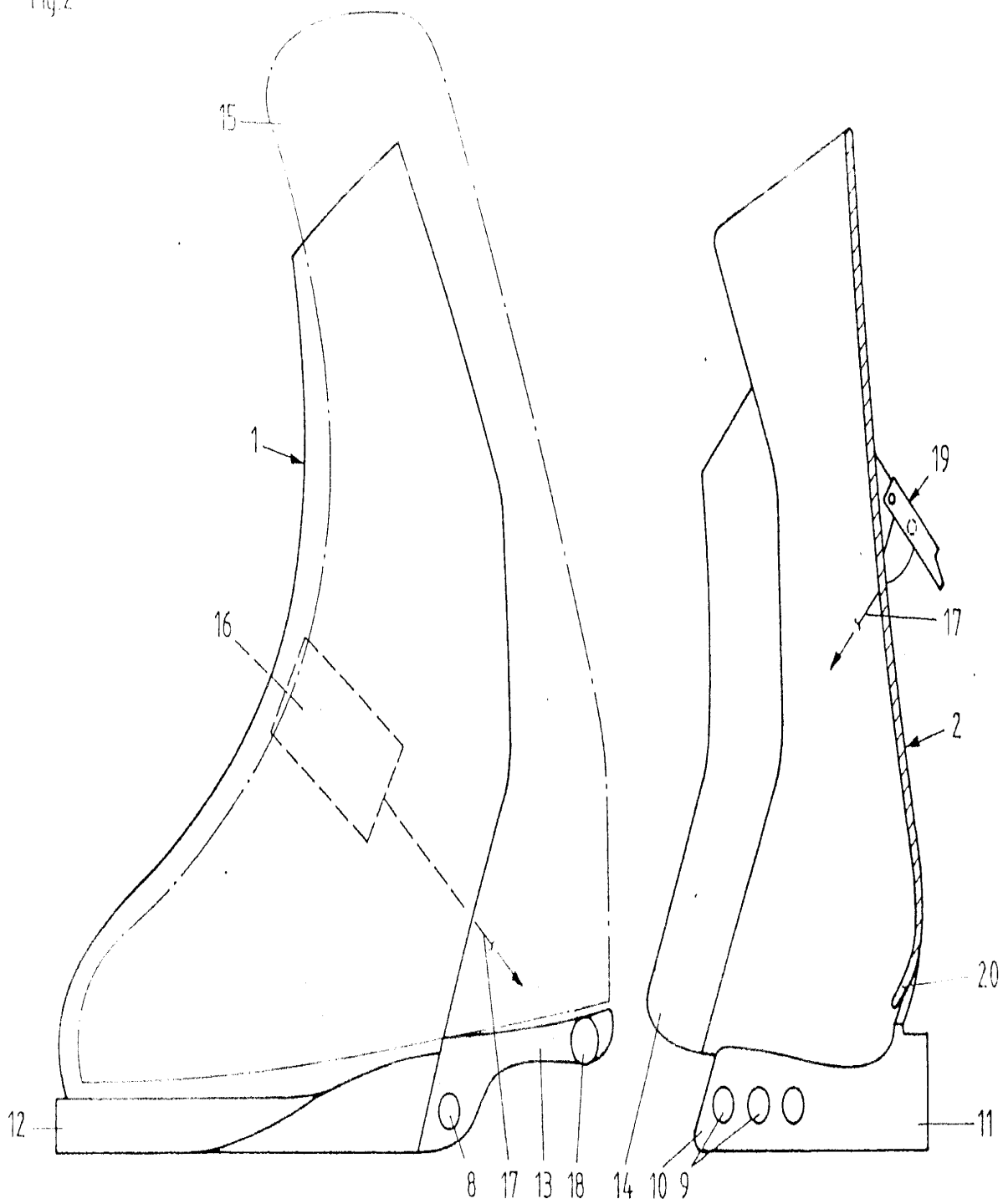


Fig. 2



3835035

8\*

Fig. 1: 171